

УДК 658.7

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ EDI ТЕХНОЛОГИЙ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМ ЦЕНТРЕ

Карпук А.А.,

научный руководитель д-р экон. наук Белякова Е.В.

*Сибирский государственный аэрокосмический университет имени  
академика М.Ф. Решетнева*

Оптимизация процессов и требования по электронному документообороту, а главное безбумажному взаимобмену информацией между торговой сети «Красный Яр» и ее поставщиками, потребовали от ООО «Тетра-Логистик» провести ряд мероприятий по стандартизации обмена данными. Для разработки специализированного модуля интеграции EDI (Electronic data interchange - электронный обмен данными) была привлечена компания ant Technologies, которая является одним из лидеров российского рынка IT-решений для логистики [1].

Основа EDI — протокол прямого обмена деловыми и коммерческими документами между вычислительными средами. Суть EDI заключается в создании стандартизованных документов и представлении их в виде, удобном для компьютерной обработки.

Из основных преимуществ EDI можно выделить [2]:

1. Экономичность — значительное снижение объемов бумаг, подлежащих обработке, приводит к снижению расходов на персонал и административное управление. Освободившиеся сотрудники могут быть переориентированы на решение других задач.
2. Оперативность — большие объемы коммерческих данных могут быть в течение нескольких минут переданы из одного компьютера в другой. На них будет получен ответ, что позволит немедленно удовлетворить запросы клиентов.
3. Точность — использование EDI исключает появление ошибок, неизбежных при наборе данных вручную.

Традиционно современные складские терминалы и распределительные центры (РЦ) управляются при помощи программ типа WMS (Warehouse Management System), которые позволяют максимально автоматизировать все бизнес-процессы, а значит сократить время исполнения операций, ошибки при сборе заказов и значительно повысить грузооборот складских комплексов при минимальных трудозатратах. Клиенты же этих складских комплексов, как правило крупные, планируют ресурсы своих компаний при помощи ERP-систем (Enterprise Resource Planning System — интегрированная система на базе IT для управления внутренними и внешними ресурсами предприятия). ERP-система формирует стандартизованное единое информационное пространство предприятия и содействует потокам информации между всеми подразделениями [3]. В случае, когда компания отдает целиком или частично логистические процессы на аутсорсинг, появляется проблема совместимости WMS-системы логистического оператора с ERP-системой клиента. Зачастую решение этой совместимости, особенно в рамках финансовой отчетности, требует не только отдельного бумажного документооборота, но и большого количества персонала.

Исключительно для сокращения издержек и повышения скорости и надежности процессов обмена данными ООО «Тетра-Логистик» совместно с компанией «Красный Яр» был заказан специальный модуль EDI интеграции - Link Manager. Построенная на централизованной базе данных, ERP-система той или иной компании при помощи нового модуля имеет возможность формировать стандартизованное единое

информационное пространство с логистическим оператором в ходе всей товаропроводящей цепи.

В ходе внедрения данной технологии 4-х стороннего обмена данными в цепочке «Отдел закупок – Поставщик – Распределительный центр – Магазин» были оптимизированы процессы приемки и отгрузки товара на складе компании «Тетра-Логистик», который является РЦ компании «Красный Яр». В результате цепочка взаимодействия контрагентов при использовании 4-х стороннего EDI выражается следующей схемой:

1. Отдел закупок высылает поставщику заказ.
2. Поставщик автоматически загружает заказ в свою учетную систему.
3. Поставщик после корректировки по реальным остаткам на складе отправляет подтверждение заказа и формирует внутреннюю накладную на отгрузку.
4. РЦ получает скорректированную информацию в WMS о планируемом приходе товара, после приемки которого формирует и отправляет в отдел закупок уведомление о приемке товара (акт МХ1).
5. Отдел закупок после получения уведомления от РЦ автоматически формирует и высылает поставщику уведомление о приемке.
6. Поставщик на основании уведомления о приемке автоматически формирует расходную накладную.
7. Поставщик выгружает покупателю электронный вариант расходной накладной.
8. Отдел закупок загружает в свою учетную систему расходную накладную поставщика.
9. Магазин высылает заказ в адрес РЦ.
10. РЦ после корректировки по реальным остаткам на складе отправляет подтверждение заказа, после чего ждет получения окончательной версии заказа от магазина.
11. После подбора заказа выгружает в адрес отдела закупок электронный вариант МХ3.

Внедренные изменения позволили сократить время обработки информации на 27 % и снизить на 74 % количество ошибок, возникающие при ручной обработке документов на РЦ. В дальнейшем у компаний «Красный Яр» и «Тетра-Логистик» в планах стоит развитие взаимодействия посредством использования технологии EDI для:

- упрощения контроля операционной деятельности (товародвижение),
- существенного увеличения скорости оборота и снижения объемов складских запасов,
- повышения рентабельности оборотного капитала,
- упрощения и увеличения эффективности внедрения средств (терминалов сбора данных) и технологий автоматизации учета,
- возможности внедрения новых технологий взаимодействия участников цепей поставок - VMI и CPFR,

### **Список литературы:**

1. ANT Technologies специально для STS/RLS logistics разработала уникальную EDI-систему по стандартизации бизнес-процессов с клиентами компании // [Электронный ресурс] / URL: [http://www.alogistica.ru/img/al\\_13.jpg](http://www.alogistica.ru/img/al_13.jpg)
2. EANCOM - международный стандарт электронного обмена данными // [Электронный ресурс] / URL: <http://stariks.narod.ru/BarCodes/EANCOM.htm>

3. Логисты – инициаторы инновационных и уникальных IT решений // [Электронный ресурс] / URL: <http://www.buhgalteria.ru/article/n44414>